Przyczynek do chirurgii narządu słuchowego Wycięcie młotka wraz z błoną bębenkową w t. zw. suchém zapaleniu jamy bębenkowéj.

Opisał

Dr. Roman Barącz,
lekarz prakt. we Lwowie.

Jedną z najuporczywszych chorób pod względem leczenia jest sucha postać zapalenia ucha środkowego; polega ona na zgrubieniu i sztywności błony śluzowéj wyścielającéj części narządu słuchowego wprawiane w drganie, a prowadzi do rozwoju pasm ścięgnistych i zrostów kostek słuchowych z jednéj, a ścian jamy bębenkowéj z drugiéj strony. Hartmann i inni rozróżniają dwie postacie tego cierpienia. Pierwsza jest hyperplastyczną, wywołaną obrzękiem zapalnym, który poprzedza zazwyczaj nieżyt nosa i trąbek Eustachego. W następstwie chronicznego zapalenia przychodzi tu do przerostu tkanki łącznéj i nowowytworzenia naczyń, przyczém powstaje znaczne zgrubienie błony śluzowéj okienka owalnego i wyściółki kostek słuchowych. Ta postać występuje zazwyczaj u osób skłonnych do nieżytów a przeważnie u osób przez zawód swój narażonych na częste zmiany powietrza atmosferycznego. Druga postać tego cierpienia, właściwa skleroza błony bębenkowéj, albo wytwarza się z pierwszéj przez przeobrażenie wsteczne produktów zapalnych, albo téż po-

wstaje pierwotnie jako miąższowe zgęszczenie. Błona śluzowa w tych przypadkach jest bardzo sztywną, może zawierać złogi wapna a nadto powstają w niéj skostnienia, w skutek których pojedyncze części narządu pośredniczącego przewodnictwu głosu zrastają się ze sobą i z sąsiedztwem. Nowotworzenie kostne występuje osobliwie na okienku owalném; w następstwie tego kostnieje błona okrężna płytki strzemienia i powstaje synostoza tegoż z nieruchomością w okienku jajowatém. Nadto kostnieje okienko okrągłe i powstaje ankiloza kostek słuchowych. We wszystkich tych przypadkach błona śluzowa jamy bębenkowéj jest bladą, nieobrzmiałą, zupełnie suchą. Druga postać nagabywa zwykle osoby wątłe, nerwowe, skłonne do dny i gośćca. Dziedziczność w obu postaciach odgrywa dość znaczną rolę. Choroba występuje zazwyczaj obustronnie, jedna jednak strona przedstawia zwykle znaczniejsze zmiany; choroba rozwija się często żółwim krokiem, chory przypadkiem uważa pogorszenie słuchu, później przyłączają się prawie zawsze objawy przedmiotowe: szum, pisk, gwizdanie, pianie itp. Objawy przedmiotowe i przytępienie słuchu nie są zawsze zależnemi od siebie, częściéj jeden objaw przeważa. Często bardzo chorzy tacy lepiéj słyszą, jeżeli w otoczeniu ich powstanie silny szmer *(Paracusis Willisii)*. Jeżeli sprawa chorobowa zajmie okienko przedsionka, występują równocześnie objawy przemawiające za chorobą błędnika; chorzy tacy zazwyczaj doznają uczucia zajęcia głowy, zawrotu głowy i ciężkości w niéj.

Przedmiotowo znajdujemy w pierwszéj postaci nieco silniejsze nastrzykanie błony bębenkowéj niż w stanie prawidłowym, osobliwie na krótkim wyrostku i na rękojeści młotka; uwydatnienie to naczyń jest obrazem przekrwienia błony śluzowéj jamy bębenkowéj po wykluczeniu samoistnéj choroby błony bębenkowéj. W drugiéj postaci błona bębenkowa jest albo miejscami, albo też w całości ćmawa; często zawiera złogi wapna, również często powstają w niéj dołki, ztąd lejkowato bywa zaciągniętą, albo też bywa ścieńczałą; w tym razie ma odcień niebieskawy. Zapadnięcie błony bębenkowéj w całości (poziome położenie młotka) przemawia

za obrzmieniem trąbki Eustachego albo zatkaniem jéj światła. Jeżeli przy użyciu lejka Siegla albo podczas stosowania sposobu Politzera położenie młotka się nie zmienia, mamy prawo do rozpoznania ankilozy kostek słuchowych.

Rokowanie jest zazwyczaj w obu postaciach choroby wątpliwém.

L e c z e n i e. W obu postaciach choroby przedmuchiwania powietrzne sposobem P o l i t z e r a mają pierwszeństwo przed innemi zabiegami, albowiem są one w stanie zmniejszyć przekrwienie i obrzmienie, usuwają nieprawidłowe ustawienie błony bębenkowéj i kostek słuchowych a zarazem przerywają powstające zrosty. Z tym zabiegiem należy połączyć wstrzykiwania do jamy bębenkowéj. W pierwszéj postaci zapalenia są wskazane środki ściągające (0·5—1% rozczyn *zinci sulfur.*), w obec właściwéj sklerozy zaś rozmiękczające (1—4% rozczyn *natr. carbon.*). Czasem wprowadzania pary wodnéj albo salmiaku *in statu nascenti* do ucha środkowego, polecone przez T r ö l t s c h a, okazały się korzystnemi. Wstrzykiwania środków ściągających a względnie rozmiękczających radzi P o l i t z e r uskuteczniać co drugi dzień naprzemian z wdmuchiwaniami według swojéj metody. Rozliczne atoli te zabiegi okazały się w przeważnéj liczbie przypadków płonnemi, co skłoniło różnych otyjatrów do chwycenia się zabiegów czysto chirurgicznych. Zabiegi te podane w obec zgrubień i zrostów błony bębenkowéj były bardzo liczne; niektóre z nich należą obecnie prawie tylko do historyi. O ważniejszych wspomnieć mi tu wypada: Najprostszym i najdawniej już znanym przez A s t l e y a C o o p e r a i niezależnie od niego przez H i m l y e g o w r. 1795 podanym zabiegiem jest paracenteza błony bębenkowéj, którato operacyja przez długi czas zaniechana w nowszych dopiero czasach przez J. G r u b e r a w Wiedniu wznowioną została. Przy znacznem napięciu albo zgrubieniu błony bębenkowéj radzono uskuteczniać wielokrotne nacięcia, V o l t o l i n i zaś zaproponował utworzenie otworu w błonie galwanokauterem. W obec znacznego napięcia fałdów błony bębenkowéj wychodzących od krótkiego wyrostka młotkowego proponowano

ich nacięcie; Politzer w r. 1870, a niezależnie od niego Lucae w r. 1872 pierwsi osiągnęli wyniki korzystne w sklerozie i zrostach w jamie bębenkowéj przez przecięcie silnie napinającego się fałdu odchodzącego ku tyłowi od małego wyrostka młotka; Tröltsch w r. 1881 osiągnął podobny skutek przez przecięcie fałdu przebiegającego ku przodowi od krótkiego wyrostka młotkowego. Przy zapadnięciu błony bębenkowéj ze skróceniem ścięgna mięśnia napinającego bębenek uskuteczniano tenotomiję tego mięśnia, wykonaną po raz pierwszy przez Webera-Liela w r. 1868. Osiągnął on z téj operacyi korzyści, osobliwie u chorych z silnemi cierpieniami podmiotowemi. Gdy jednak zmiany chronicznego zapalenia ucha środkowego nie lokalizują się w tych bardziéj na zewnątrz położonych częściach, lecz polegają najczęściéj na zrostach całego łańcucha narządu pośredniczącego przewodnictwu głosu, łatwo pojąć, że z powyższych zabiegów wyjątkowo tylko osiągnięto spodziewane korzyści. Starano się osiągnąć je przez wycięcie błony bębenkowéj. Wycięcia kawałka błony bębenkowéj (Paweł Fabrici) w nowszych czasach zupełnie zaniechano; również sfirotomiję, t. j. wycięcie kawałka młotka, poleconą przez Wredena, który przez wycięcie równoczesne części doprowadzających naczyń chciał w ten sposób zapobiedz regeneracyi wyciętej części błony; zaniechano także nacięcia krzyżowego błony bębenkowéj z następową kauteryzacyją brzegów azotanem srebrowym, wypalania otworu w błonie bębenkowéj zgęszczonym kwasem siarkowym (Francis Simrock).

Racyjonalniejszym i więcéj na znajomości stosunków anatomicznych opartym zabiegiem jest podany przez Kessla usunięcia kostek słuchowych a względnie sztuczna mobilizacyja płytki strzemienia. Kessel ważył się nawet na wycięcie zrośniętego strzemienia przekonawszy się na podstawie doświadczeń na zwierzętach (psach i gołębiach), że przez wycięcie strzemienia, a względnie *columella*, nie występowały ani zawroty głowy, ani zboczenia w koordynacyi i że nawet początkowo ztąd powstała głuchota ustępowała po zabliźnieniu się otworu w okienku owalném i nagromadzeniu się znów

perilimfy, która podczas zabiegu odpłynęła. Że utrata słuchu, pomimo utraty młotka i kowadła, nie następuje, wykazał to już zresztą Schwartze (*Arch. f. Ohrenheilk.* t. II, str. 229) na Zjeździe niemieckich lekarzy w Wiesbadenie w r. 1873 a słuch u dzieci, u których S. wydalił młotek i kowadło dla nekrozy, był dostatecznym do możności odwiedzania szkoły. Wolff (*Gräfes u. Walthers Journal für Chirurgie*, T. VII, z. 2, str. 9) zaś przytacza przypadek, gdzie u dziecka 4-letniego pomimo utraty młotka, kowadełka i strzemienia słuch był nienaruszony. Pierwsze próby wykonania operacyi wycięcia młotka na istocie żywéj wykonał Schwartze w r. 1873. Wynik operacyi był korzystnym tylko do czasu z powodu szybkiéj regeneracyi niezupełnie wyciętéj błony bębenkowéj. W celu zapobieżenia téj regeneracyi zaproponowali Bonnafont, Politzer i Voltolini wprowadzanie do otworu w błonie bębenkowéj rurek srebrnych lub kauczukowych 2—3mm. długich o średnicy 1mm.; rurki te jednak wypadały i okazały się niepraktycznemi. Dopiero Kessel podał sposób zapobiegający téj regeneracyi przez wydalenie chrząstki w tylnym obwodzie błony bębenkowéj a ewentualnie resekcyję za pomocą dłutka części pierścienia chrzęstnego ze *sulcus tympani*.

Wskazania (Schwartze w *Deutsche Chirurg.*, wyd. 32, str. 281—283) do operacyi wycięcia młotka wraz z błoną bębenkową są następujące: 1) chroniczne ropienie ucha środkowego połączone z próchnieniem kostek słuchowych i cholesteatoma jamy bębenkowéj; 2) nieruchomość młotka wywołana zwapnieniem błony bębenkowéj albo zrostem stawu młotko-kowadłowego, a jako objaw tego cierpienia: gwałtowne szmery podmiotowe; 3) zarośnięcie trąbki Eustachego, skoro po nakłuciu zapadniętéj błony bębenkowéj polepsza się słuch wśród równoczesnego spłaszczenia błony. Warunkiem, śród którego operacyję tę przedsiębrać można, jest utrzymanie przewodnictwa kostnego dla tonów o 8 oktawach. Przy łatwém rozumieniu szeptu w bliskości ucha w sklerozie operacyja nie jest w stanie zazwyczaj polepszyć słuchu.

Miałem sposobność już wielokrotnie obserwować chorych dotkniętych tém cierpieniem; w wielu przypadkach stosowałem metodę Politzera czasem z aspiracyją pary eteru octowego i etylu jodowego; często kateteryzowałem trąbkę Eustachego i wprowadzałem do niéj środki rozmiękczające, jak dwuwęglan sodowy, parę salmiaku, parę wodną itd., wszystkie te środki jednak zawodziły; pomagały one wprawdzie czasem chwilowo, ale po narażeniu się chorego na wpływ zimniejszego powietrza szum w uszach u tych chorych napowrót z gwałtownością pierwotną występował. W 2 moich przypadkach okłady wilgotne ciepłe, a nawet gorące, często odmieniane wpływały chwilowo korzystnie na zmniejszenie szumu w uszach. Nie widząc atoli w tych rozpaczliwych przypadkach trwałego polepszenia po zastosowaniu powyższych środków postanowiłem w stósownym przypadku uciec się do zabiegu operacyjnego. Nastręczyła mi się wnet do tego sposobność.

Pani P. ze Lwowa, mająca lat 51, zgłosiła się do mnie 8/2 br. użalając się na cierpienie szumu w obu uszach od 10 lat i na upośledzenie słuchu oraz zwiększenie szumu od 4 lat. Jako przyczynę tego swojego cierpienia uważa narażanie się dawniéj na częste przewiewy powietrza, przyczém nadmienia, że początkowo szum czasem ustawał, od 4 lat zaś jest trwałym. Od 6 miesięcy szum ciągle się wzmaga, osobliwie w uchu prawém; wieczorem jest on nadzwyczaj gwałtownym, tak że chora z obawą kładzie się spać; szum również wzmaga się, gdy chora znajduje się w liczniejszém towarzystwie, ma on być wówczas podobnym do szmeru gotującéj się wody. Prócz tego chora podaje, że radziła się już niejednego lekarza, że stósowano jéj już miejscowo różne środki, jak tusze powietrzne, wprowadzanie leków do trąbki Eustachego, pary salmiaku itp.; nadto prosi, czy nie możnaby pozbawić jéj uporczywego szumu w uchu prawém jakim zabiegiem operacyjnym, zwłaszcza że uważa w uchu prawém nieprawidłową zawadę i trzeszczenie przy nadymaniu się (doświadczenie Valsalvy). — Badanie wziernikiem ucha wykazuje stan następujący: przewód słuchowy zewnętrzny nie

przedstawia zmian; błona bębenkowa prawa straciła połysk naturalny, jest więcéj biaława, w przednim zaś dolnym odcinku przedstawia podłużną pionowo ustawioną plamę siną prawie czarną, która podczas doświadczenia Valsalvy wydaje szmer trzeszczący i wydyma się; jestto prawdopodobnie zanikła część błony bębenkowéj, być zaś może ścieńczała blizna po dawniejszém przebiciu; szmer ten jest dla choréj bardzo nieprzyjemnym i podobnym do szmeru podczas łamania pręta tuż przy uchu. Młotek prawy w całości znacznie zgrubiały, przy użyciu lejka Siegla nieruchomy; błona bębenkowa lewa przedstawia się także na całéj przestrzeni ćmawą. Chora słyszy uchem lewém słowa wymawiane z odległości 1 metra, szept do ucha lewego słyszy niewyraźnie; głos uchem prawém na 6 metrów, szept na 1 metr. Po zastósowaniu tuszu powietrznego sposobem Politzera słuch poprawił się i głos słyszy chora uchem lewém na 4 metry, szept na ½ metra; uchem prawém słyszy szept na 4 metry. Strojnika zwyczajnego (C) przyłożonego do kości czaszki w szwie strzałkowym nie słyszy; przyłożony do wyrostka sutkowego prawego słyszy słabo; przed uchem lewém nie słyszy; na wyrostku sutkowym lewym słyszy bardzo mało. Brzmienie strojnika słyszy lepiéj obu uszami na kości aniżeli koło uszu; a doświadczenie Rinnego daje obustronnie wynik ujemny.

Rozpoznanie brzmiało: *Sclerosis tympani utriusque praecipue dextri*; choroby równoczesnéj błędnika w obec tego, że chora cierpiała czasem zawroty głowy, w obec upośledzenia przewodnictwa kostnego, pomimo ujemnego wyniku doświadczenia Rinnego, wykluczyć nie mogłem. W obec takiego rozpoznania wykonałem 8/2 br. zabieg najlżejszy, tj. p a r a c e n t e z ę błony bębenkowéj prawéj, w zakresie opisanego miejsca sinawego; bezpośrednio po operacyi zastósowałem ostrożnie tusz powietrzny; chora doznała natychmiastowéj ulgi, szum w uchu znacznie zmalał.

11/2 zastósowałem znów tusz powietrzny metodą Politzera, chcąc przeszkodzić w ten sposób zrośnięciu się brzegów rannych, co mi się jednak nie na długo udało.

13/2 wykonałem powtórnie paracentezę z powodu zrośnięcia się brzegów rany; szum w ostatnich dniach wzmógł się.

17/2 ranka niezabliźniona; badanie słuchu daje wyniki jak poprzednio; szum znacznie się zmniejszył; chora użala się na nieprzyjemne trzeszczenie w uchu operowaném podczas aktu łykania, co doświadczeniem Valsalvy sprawdzić można (szmer przy tém powstający jest podobny do łamiącego się papieru pergaminowego). Dla ulżenia chwilowego wstrzyknięto do jamy bębenkowéj za pomocą zgłębnika usznego i strzykawki Pravaza kilka kropel 1% rozczynu węglanu sodowego i zaproponowano w celu usunięcia trzeszczenia w uchu i szumu na zawsze, operacyję doszczętnego wycięcia błony bębenkowéj wraz z młotkiem, do któréj 6/3 rb. przystąpiono. Najpierw przestrzykano przewód słuchowy zewnętrzny silnym rozczynem kwasu borowego. Po dokładném oświetleniu błony bębenkowéj, ustaleniu głowy, starano się znieczulić pole operacyjne 10% rozczynem kokainu za pomocą pędzla. Przystąpiono do tenotomii mięśnia napinającego bębenek, poprowadzono cięcie 6 mm. długie przed młotkiem równoległe do przedniego brzegu rękojeści tegoż, ranką tą wprowadzono sierpowaty guziczkiem zakończony tenotom z ostrzem odchodzącém pod kątem prostym (podany przez Dra Miota w Paryżu), postępując zresztą według wskazówek podanych przez Webera-Liela i Grubera i dokonawszy tenotomem obrotu 90° naokoło osi, przecięto wśród dość znacznego bólu ścięgno mięśnia. Po tym akcie operacyi chora zbladła, tętno jéj stało się nitkowatém i nastąpiły silne wymioty. Przypady te tłumaczyłem sobie zadrażnieniem układu nerwowego środkowego na drodze odruchowéj *(Chorda tympani)*. W skutek tych przypadów odstąpiono chwilowo od dalszego zabiegu i dokończono go dopiero 23 marca rb. Najpierw za pomocą lejka Siegla stwierdzono ruchomość błony bębenkowéj jako dowód uskutecznionéj tenotomii. Następnie dwoma cięciami pionowemi, połączonemi poprzeczném, okolono rękojeść młotka aż po nasadę, którą ujęto silniejszemi kleszczykami, ruchami wahającemi się od wewnątrz i góry ku dołowi i na zewnątrz skierowanemi, wydo-

było młotek. Po zatamowaniu nieznacznego krwotoku watą i gazą jodoformową ujęto haczykiem ostrym resztki błony bębenkowéj i wycięto, starając się osobliwie wyciąć dolny tylny odcinek. Założono szczelny opatrunek jodoformowy. Chora po przebudzeniu czuła się dość swobodną, szum zupełnie ustał, słuch choréj jest jak przed operacyją. Obserwowałem chorą do niedawnego czasu; w pierwszych dniach po operacyi wystąpiła skąpa wydzielina śluzowo-ropna, która wnet ustąpiła; otwór w błonie bębenkowéj pozostał trwałym, słuch po operacyi wystąpił napowrót i trwale, chora jednak odtąd może sypiać swobodnie i czuje się w ogóle zdrowszą; nie ma od czasu operacyi zajęcia głowy i uczucia obecności ciała zbytecznego w uchu.

Zanim przystąpiłem do téj operacyi wykonałem ją około 10 razy na trupie i zbadałem dokładnie stosunki topograficzne za pomocą przekrojów dotyczącéj okolicy; bez uskutecznienia tego nie byłbym się ważył wykonać operacyję na żywym.

Statystyka téj operacyi jest jeszcze bardzo skąpą. Hartmann w dziele swojém „o chorobach uszu“ (str. 193) wspomina tylko, „że wykonał kilka razy eksartykulacyję młotka, że w żadnym przypadku nie wynika ztąd dla chorego szkoda; w jednym z jego przypadków nadzwyczaj gwałtowne szmery, przeciw którym inne sposoby leczenia okazały się bezskutecznemi, znacznie się zmniejszyły, a znaczna głuchota na przeciąg roku polepszoną została; trwałego wyniku z operacyi można się spodziewać tylko ze względu na szmery“. Najwięcéj chorych operował w ten sposób Lucae. Omawiając choroby błędnika w encyklopedyi Eulenburga (t. VIII, str. 11) dodaje on nawiasowo, że wykonał operacyję całkowitego wycięcia błony bębenkowéj wraz z młotkiem u 25 chorych; w żadnym z tych przypadków nie nastąpiło pogorszenie słuchu, u niektórych zaś chorych rzeczywiste polepszenie. Zauważył tylko u swoich chorych po operacyi wrażliwość na głośniejszy dźwięk przez czas dłuższy a do r. 1881 liczba chorych operowanych w ten sposób przez Lucaego przenosiła 40. Autor ten nie podał jednak

wtedy żadnych szczegółów co do dalszego przebiegu tych przypadków (patrz *A. f. O.* t. XIX, s. 75). Dopiero w r. 1885 podaje (*A. f. O.* t. XXII, s. 233—242 i *Zeitschrift f. Ohrenheilk.* t. XVI, s. 72) sumarycznie wynik swoich operacyj wycięcia błony bębenkowéj w sklerozie. Najczęściéj operacyję wykonano u chorych ze zdolnością poczuwania wysokich tonów, ale także u takich, gdzie ona była upośledzoną albo zniesioną zawsze prawie przy ujemnym wyniku doświadczenia Rinnego (w jednym przypadku przy dodatnim wyniku tegoż doświadczenia). W całości Lucae wykonał operacyję tę 53 razy u 47 chorych, 6 razy obustronnie. W ogóle postępował przy wykonaniu téj operacyi podług techniki podanéj przez Kessla i Schwartzego, tylko do wydobycia młotka użył przyrządu własnego pomysłu kształtu litotryptora, którego ramionami ujmuje się szyję młotka jak tylko można wysoko; następnie ruchami działającemi na kształt dźwigni ku dołowi łatwo było wyważyć młotek wraz z błoną bębenkową. Z nieprzyjemnych wydarzeń podczas téj operacyi podaje L. czasem występujące uporczywe krwotoki z powodu silnych zrostów błony bębenkowéj z *promontorium*; 3 razy przemijające porażenia smaku odpowiedniéj strony języka z powodu zranienia struny bębenkowéj. Antyseptykę ściśle przeprowadzano karbolem i tamponowaniem gazą jodoformową. Zupełnie jednak aseptycznego przebiegu spodziewać się nie było można z powodu przystępu powietrza do rany przez trąbkę Eustachego. W wielu przypadkach powstawały ztąd objawy zapalne w postaci surowiczego zapalenia jamy bębenkowéj; w jednym przypadku nastąpiło zapalenie zewnętrznego przewodu słuchowego. W 30 przypadkach napotkano podczas operacyi znaczne zmiany: zgrubienia, zrosty błony bębenkowéj i kostek słuchowych, sklerozę ściany błędnika; w 23 przypadkach zmiany leżały bardzo głęboko albo też krwotok przeszkodził dokładniejszemu ich zbadaniu. Wynik ze względu na polepszenie słuchu był względny: w 9 przypadkach zauważono znaczne, w 19 nieznaczne polepszenie słuchu, w 18 przypadkach nie zauważono żadnéj zmiany, a w 7 nastąpiło pogorszenie.

Polepszenie następowało zazwyczaj w przypadkach, gdzie ubytek błony bębenkowéj pozostał trwałym. Co się tyczy wpływu operacyi na szmery podmiotowe, to w 19 przypadkach zrobiono następujące spostrzeżenia: w jednym przypadku szum w uchu ustąpił zupełnie, w 7 przypadkach zmniejszył się, w 10 przypadkach nie uległ zmianie, w jednym przypadku szum zamienił się na nieprzyjemne dzwonienie wśród równoczesnego polepszenia słuchu. Wreszcie przytacza L. na końcu swéj rozprawy: „nie należy uważać téj operacyi za niebezpieczną, jeżeli zostanie przedsięwziętą i wykonaną klinicznie“.

Schwartze w wykładzie mianym na Zjeździe przyrodników i lekarzy w Magdeburgu w r. 1884 (patrz *A. f. O.* t. XXII, str. 128 i 129) opisał dokładnie swoją technikę operacyjną; wykonywał on tę operacyję przeważnie dla lepszego drenowania jamy bębenkowéj w obec ropień w uchu środkowém, od r. 1873 także w sklerozie; pod względem słuchu otrzymywał on zmienne wyniki; wpływ na szmery podmiotowe był zawsze korzystnym; „szum nigdy się nie powiększył, zazwyczaj zmniejszył się, a czasem zupełnie ustąpił“. W ogóle zauważył, że wycięcie błony bębenkowéj daje lepsze wyniki w obec ropień i następstw niż w zapaleniach ze sklerozą. W dziele swojém „o chirurgicznych chorobach uszu“ (l. c. str. 287—289) przytacza 6 przypadków ze swojéj praktyki, w których dokonał powyższéj operacyi; w 3 przypadkach wykonał ją dla ropienia z nieznaczném polepszeniem słuchu i trwałém wyleczeniem ropienia; w 3 innych przypadkach przedsiębrano operacyję dla sklerozy. Wyniki ze względu na słuch i szmery podmiotowe były następujące w ostatnich 3 przypadkach: w jednym szum ustąpił po operacyi zupełnie, w jednym znacznie się zmniejszył i występował tylko przemijająco, w jednym zaś szum pozostał w dawnéj mierze. W 2 przypadkach polepszenie słuchu trwało $^1/_2$ roku; z regeneracyją blizny wystąpiło przytępienie słuchu; w jednym przypadku polepszenie słuchu było trwałém.

Z przystępnéj dla mnie literatury zestawiłem powyżéj szczegółowe wyniki przypadków w ten sposób operowanych, ogłoszone dotychczas prawie wyłącznie przez Lucaego i Schwartzego; zebrać w ten sposób mogłem 53 przypadki, o których ogłoszono ważniejsze szczegóły i wyniki téj operacyi w sklerozie; w 6 z tych przypadków Lucae wykonał operacyję obustronnie. W sklerozie więc operacyję tę wykonano w ogóle 59 razy; mój przypadek byłby więc 60, a liczba chorych, u których tę operacyję wykonano, wynosiłaby 54. Nie wątpię jednak, że wnet pojawią się publikacyje i innych autorów, które szczegóły wyników podadzą i że liczba w ten sposób operowanych wypadnie wyższą.

W obec zmian sklerotycznych w błonie bębenkowéj i jamie bębenkowéj i gwałtownych szmerów podmiotowych, które grożą egzystencyi chorych uważam zabieg ten jako zupełnie usprawiedliwiony i zdaje mi się, że przy udoskonalonéj obecnie antyseptyce i technice operacyjnéj zabieg ten na większe uznanie zasługuje, niż mu dotychczas oddano; wszakże tak sumienni autorowie jak Schwartze i Lucae nigdy nie zauważyli pogorszenia pod względem szmerów podmiotowych po tym zabiegu, owszem zawsze prawie chorzy doznali ulgi w cierpieniu.

Przy nadmiernych szmerach naczyniowych, które nieraz do rozpaczy i samobójstwa chorych doprowadzały, dałoby się może wykonać podwiązanie tętnicy szyjnéj na podstawie doświadczeń zrobionych w obec tętniaków, gdzie szmery uszne po podwiązaniu dowodzących tętnic ustawały zupełnie, w razie jeżeli takowe przy kompressyi tętnicy szyjnéj zupełnie ustępują (Schwartze). Czy jednak z tego rękoczynu trwałego wyniku spodziewać się można, jest rzeczą wątpliwą z powodu licznych połączeń ze sobą różnych zakresów naczyniowych tętniczych w jamie bębenkowéj (gałęzie *A. meningeae mediae*); w każdym razie w rozpaczliwych przypadkach szmerów podmiotowych tętniczych w uszach i w głowie przy małém stosunkowo niebezpieczeństwie ze strony podwiązań antyseptycznie wykonanych i ten zabieg wart by był próby.

Prócz przytoczonych użyto prac: Ziegler: *Lehrb. d. pathol. Anat.* III Aufl., II Thl., pag. 821—823.— Politzer: *Lehrb. d. Ohrenheilk.* II B. 1882. — Tröltsch: *Lehrb. d. Ohrenheilk.* 6 Aufl. — Urbantschitsch: *Lehrb. d. Ohrenheilk.* 1884. — Oren D. Pomeroy: *The Diagnosis and Treatment of Diseases of the ear. New-York* 1883.— Politzer: *Die Beleuchtungsbilder des Trommelfells im gesunden u. kranken Zustande.*

Osobne odbicie z „Przeglądu Lekarskiego."

Kraków 1886. — Drukarnia Uniw. Jagiell. pod zarządem Anatola Maryjana Kosterkiewicza.